

Предисловие

## **Глава 1. Система электроснабжения**

Общие сведения

Автомобильные генераторы

Конструкция автомобильных генераторов переменного тока

Регулирование напряжения в бортовой сети автомобиля

Аккумуляторные батареи

Выбор пределов регулируемого напряжения

Система электроснабжения на два уровня напряжения

Техническая эксплуатация системы электроснабжения. Методы диагностирования

## **Глава 2. Система пуска**

Общие сведения

Основные характеристики аккумуляторной батареи в режиме пуска

Устройство и принцип действия стартера

Электромеханические характеристики стартерного электродвигателя

Анализ работы системы электростартерного пуска

Средства облегчения пуска двигателей

Техническое обслуживание и методы диагностирования системы пуска

## **Глава 3. Система зажигания**

Общие сведения

Классификация батарейных систем зажигания

Требования к системам зажигания.

Основные параметры

Классическая система зажигания

Рабочий процесс батарейной системы зажигания

Характеристики классической системы зажигания

Электронные системы зажигания

Искровые свечи зажигания

Диагностирование систем зажигания

## **Глава 4. Системы освещения и сигнализации**

Общие сведения

Основные принципы формирования светораспределения систем освещения и сигнализации

Классификация систем освещения

Нормирование светотехнических характеристик головных фар

Конструкция современных головных фар

Противотуманные фары

Классификация светосигнальных приборов. Нормирование основных характеристик

Конструкция светосигнальных приборов

Источники света

Техническое обслуживание и диагностирование систем освещения и сигнализации в эксплуатации

## **Глава 5. Информационно-диагностическая система**

Общие сведения

Контрольно-измерительные приборы

Бортовая система контроля

Система встроенных датчиков

Маршрутные компьютеры

Автомобильные навигационные системы

Панели приборов

## **Глава 6. Электронные системы автоматического управления агрегатами автомобиля**

Общие сведения

Электронное управление двигателем

Электронное управление подвеской

Электронные антиблокировочные системы

Гидромеханическая передача с электронным управлением

Электронное управление положением фар

Автоматическое управление стеклоочистителем

Автоматическая блокировка дверей

## **Глава 7. Вспомогательное электрооборудование**

Электропривод вспомогательного оборудования автомобиля

Стеклоочистители, смыватели и фарочистители

Звуковые сигналы

Электронные противоугонные системы

## **Глава 8. Схемы электрооборудования автомобилей. Коммутационная аппаратура**

Общие сведения

Коммутационная аппаратура

Провода и способы защиты от аварийных режимов

Потери напряжения в электрических сетях автомобиля

Принципы построения схем электрооборудования автомобилей

Список литературы